記者説明会資料

平成 18 年 9 月 15 日
独立行政法人　国民生活センター

シュレッダーの安全性にかかわる情報
―指切断などの事故を防ぐために―

「２歳８ヶ月の女児が、シュレッダーに手の指を挟んで９本切断した」との情報が静岡市消費生活センターから国民生活センター（以下「当センター」）に寄せられた。当センターとしてはその重篤性に鑑み事故の原因を探るとともに、過去の事故事例、海外の文献・事例等について調査を進め、紙用シュレッダー（以下「シュレッダー」）の安全性にかかわる総合的な情報を提供することとした。

そこで、事故の経緯等を聞き取りした後、事故同型品を含め家庭で使われる可能性のあるシュレッダー16 銘柄を選び安全性にかかわるテストを行った。

このほどこれらの調査内容がまとまったので、情報提供することとする。

１．事故事例

2006 年 6 月 22 日に当センターに寄せられた事例は下記のとおり。

（なお、本事例は静岡市消費生活センターが受けた後、当センターに相談が寄せられた経由相談である）

〈相談概要〉

自宅兼事務所に設置していたシュレッダーに２歳８ヶ月（当時の身長 100㎝弱）の女児が手の指を挟んで９本切断するという事故が発生した。被害者の親がメーカーと交渉していたが、メーカーは取扱説明書や注意表示をもとに、「製品に欠陥はなく責任はない」と主張。対応に納得できない。

（事故発生年月：2006 年 3 月　静岡市）

本事例のほか、ＰＩＯ－ＮＥＴ（全国消費生活情報ネットワーク・システム）には「シュレッダー」による手指の傷害にかかわる子どもの事故が以下の３件寄せられている。

- 家のシュレッダーは 5 枚ぐらいの紙を縦方向に細断するものだが、11 歳の女児が人さし指と中指が引き込まれて、第１関節がつぶれて爪の先半分がなくなった。ストップ機能などが付いていてもいいのではないか。　（事故発生年月：2006 年１月　東京都）
- 金融会社の店内で３歳の女児が誤ってシュレッダーに指を入れ爪の部分が切れた。（事故発生年月：2002 年９月　山陽地方）
- 勤務先のシュレッダーで２歳の女児が紙と一緒に手も入れ、人さし指と中指の第１関節から先を切断した。１週間入院した。（事故発生年月：1997 年５月　九州北部地方）

２．国民生活センターによるテスト

最近、家庭で使われる可能性のあるシュレッダーが販売されていることから、これらについても同様の事故の可能性がないのか調べることとした。

テストは、紙の投入口に乳幼児の指が引き込まれ切断される可能性や、引き込む力のほか、事故防止のための安全対策や注意・警告表示などについても調べた。

１）　テスト対象銘柄

大型電機店やホームセンターなどで販売され、家庭で使用される可能性のある電動式のシュレッダーの中から、紙の細断枚数や細断方式の違いなどを考慮して、床置きタイプ 13 銘柄、テーブルや机などの上に置いて使用するポータブルタイプ 3 銘柄の 10 社 16 銘柄をテスト対象とした。（検体購入：2006 年 7～8 月、テスト期間：2006 年 8～9 月）

表 1　テスト対象銘柄一覧

No.	タイプ	銘柄名	型式	製造又は販売会社名	ﾒｰｶｰ希望小売価格(税込み、円)	表示最大細断枚数(A4 枚)	細断方式
1	床置きタイプ	ﾍﾟｰﾊﾟｰｼｭﾚｯﾀﾞｰ(注 1)	SCA410D	ｱｲﾘｽｵｰﾔﾏ(株)	19,800(注 2)	10 枚	クロスカット
2		ﾍﾟｰﾊﾟｰｼｭﾚｯﾀﾞｰ ｷｭﾋﾞｵ	PE5C		5,980(注 2)	5 枚	
3		ｸﾛｽｶｯﾄｼｭﾚｯﾀﾞｰ	SC6003	(株)ｱｽｶ	39,900	10 枚	
4		ｸﾛｽｶｯﾄｼｭﾚｯﾀﾞｰ(注 3)	SCR-002	ｴﾚｺﾑ(株)	17,850	12 枚	
5		A4 ﾌﾙｻｲｽﾞ・ｸﾛｽｶｯﾄｼｭﾚｯﾀﾞｰ	PS-1500	(株)ｵｰﾑ電機	19,800(注 2)	15 枚	
6		ｸﾛｽｶｯﾄｼｭﾚｯﾀﾞｰ	SHR-U80S		15,800(注 2)	5 枚	
7		ｺｸﾖ ﾏﾙﾁｼｭﾚｯﾀﾞｰ	KPS-M25X	ｺｸﾖ S&T(株)	26,250	10 枚	
8		NCL ﾊﾟｰｿﾅﾙｼｭﾚｯﾀﾞ	NSE-401CS	ﾅｶﾊﾞﾔｼ(株)	73,500	15 枚	
9		NCL ﾊﾟｰｿﾅﾙｼｭﾚｯﾀﾞ	NSE-301		4,980(注 2)	7 枚	
10		ﾊﾟｰｿﾅﾙｼｭﾚｯﾀﾞｰ20CDX	GCS20CDX	日本ｼﾞｰ・ﾋﾞｰ・ｼｰ(株)	27,800(注 2)	8 枚(50Hz)	
11		ﾌｪﾛｰｽﾞｼｭﾚｯﾀﾞｰ	DS-1	ﾌｪﾛｰｽﾞｼﾞｬﾊﾟﾝ(株)	25,200	11 枚	
12		ﾌｪﾛｰｽﾞｼｭﾚｯﾀﾞｰ	P-40		10,290	6 枚	ストレートカット
13		MS ｼｭﾚｯﾀﾞｰ	ﾌﾟﾘﾓ 1400N	(株)明光商会	57,750	11 枚	クロスカット
14	ポータブルタイプ	電動ｼｭﾚｯﾀﾞｰ	S125N-B	(株)ｱｽｶ	4,200	2 枚	ストレートカット
15		ﾃﾞｽｸﾊﾟｰｻｰ	DS-3000	ｶｰﾙ事務器(株)	14,490	A5：3 枚	クロスカット
16		ﾃﾞｽｸﾄｯﾌﾟｼｭﾚｯﾀﾞｰ(注 4)	KPS-DT10X	ｺｸﾖ S&T(株)	10,290	A5：4 枚	

(注 1)製造販売元から回収、無償交換の通知がなされた(2006 年 8 月 23 日)
(注 2)購入価格
(注 3)希望者に対して対策製品への無償交換を予定している（9 月 11 日現在 詳細はﾒｰｶｰ HP 参照）
(注 4)希望者に対し対応を予定している（9 月 11 日現在 詳細はﾒｰｶｰ HP 参照）

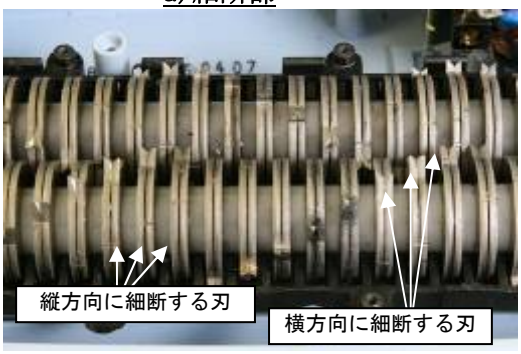
＊このテスト結果はテストのために購入した商品のみに関するものである。

（細断方式について）

・クロスカット方式

クロスカット方式の細断部の例を以下に示す。縦方向に細断する刃と、横方向に細断する刃の組み合わせで細かく細断される(図 1a 参照)。

a)細断部

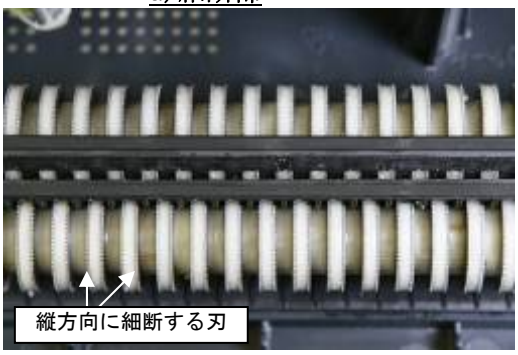


b)　細断された紙

・ストレートカット方式

ストレートカット方式の細断部の例を以下に示す。縦方向に細断する刃のみで帯状に細断される(図 1b 参照)。

a)細断部



b)細断された紙

図　1　クロスカット方式とストレートカット方式の細断(例)

a)クロスカット方式の細断　　b)ストレートカット方式の細断

２）　テスト結果

シュレッダーの紙の投入口（以下、「投入口」という。）に乳幼児等の指が入り、切断する事故につながる可能性があるか、また、指の切断事故を防止するための対策が講じられているかなどを調べた。

（１）投入口の安全性

投入口について、乳幼児の指が入り切断される可能性があるか、また、乳幼児の手が届く高さかどうか調べた。

①　投入口の大きさと模擬指の引き込み等

乳幼児の模擬指が投入口に引き込まれ、切断されるものが 16 銘柄中 7 銘柄あった

CPSC(米国消費者製品安全協会、参考資料３参照)の報告書を参考にすると、乳幼児の指切断事故は、紙を持った状態で投入口に引き込まれたことが考えられる。そこで、３歳未満に相当する乳幼児の模擬指（ゴム片：厚さ５mm、長さ 44mm）が細断する紙とともに引き込まれるか、また、指の長さ 44mm の範囲で切断されるか調べた（写真 1、参考資料１、テスト方法参照）。

その結果、模擬指が引き込まれ、切断されるものが 16 銘柄中 7 銘柄あった（表 2、図２参照）。

なお、今回の模擬指による引き込みを想定した試験や投入口から細断部までの距離の結果だけで安全と言えるものではない。十分に安全なものとするためには、投入口に乳幼児の指が入らないよう投入口の幅を小さく、また、細断部に指が届かない構造にするとともに、投入口に手や指が触れると停止する機能を装備するなど二重・三重の安全対策が必要である。

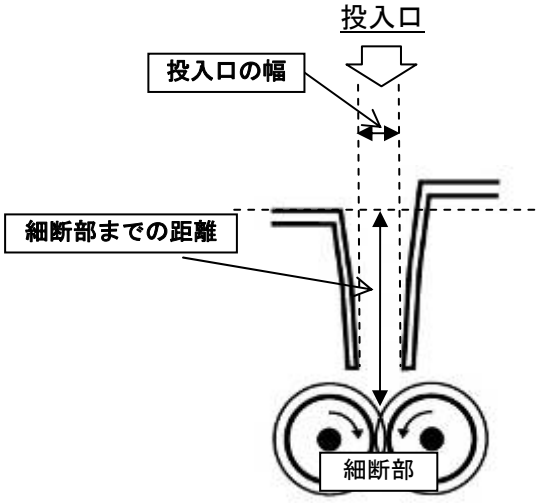
写真 1　指の引き込まれを想定した試験

表 2　模擬指が引き込まれ切断されるか

No.	タイプ	表示最大細断枚数(A4枚)	投入口の幅(mm)	細断部までの距離(mm)	模擬指が引き込まれるか、また切断されるか
1	床置きタイプ	10	8.3	28	引き込まれ、切断される
2		5	4.6	34	
3		10	5.5	64	引き込まれるが、細断部まで届かない
4		12	4.6	49	引き込まれるが、細断部まで届かない(注5)
5		15	7.3	43	引き込まれ、切断される
6		5	4.9	22	
7		10	6.5	52	引き込まれない(注6)
8		15	6.3	52	引き込まれるが、細断部まで届かない
9		7	4.1	17	引き込まれない
10		8	5.9	88	引き込まれるが、細断部まで届かない
11		11	4.6	38	引き込まれない(注7)
12		6	4.8	39	引き込まれ、切断される
13		11	4.7	36	
14	ポータブルタイプ	2	2.0	5	引き込まれない
15		A5:3 枚	4.0	10	
16		A5:4 枚	5.0	14	引き込まれ、切断される

(注 5)投入口に人の手や指が触れると停止する機能が装備されていたが、確実に作動するものではなかった
(注 6)投入経路が湾曲していること、また投入口の下に投入経路の幅を狭くするローラーがあるため引き込まれない
(注 7)投入口に人の手や指が触れると停止するため模擬指は引き込まれない

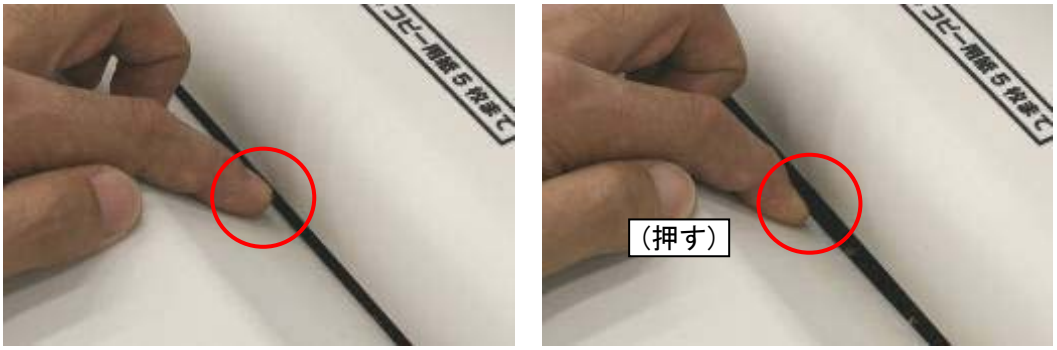
図 2　測定箇所



投入口が容易に変形し広がるものがあった

投入口の幅が 5mm 以下でも厚さ 5mm の模擬指が引き込まれるものがあったので、全ての銘柄について、投入口が容易に変形して広がることがないか調べた(参考資料1、テスト方法参照)。その結果、投入口を大人の指で押すと容易に変形し広がるものがあり、さらに大きな指でも引き込まれる可能性があった（No1、4、6、16、写真 2 参照）。

写真 2　投入口の幅が変形して広がる銘柄(No.6)(例)



② 投入口の高さ

床置きタイプの高さは約 32～63cm で投入口に乳幼児の手が容易に届いてしまう高さであった

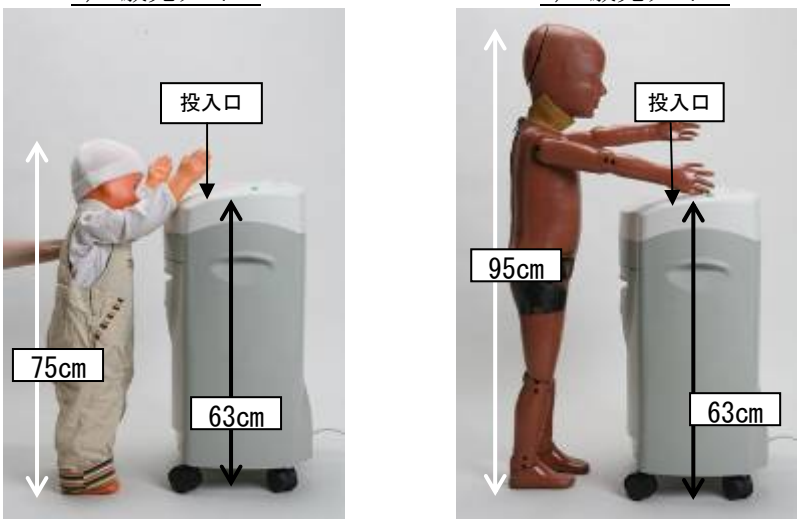
投入口は全ての銘柄で上面に設けられており、上面までの高さは床置きタイプで約 32～63cm、ポータブルタイプで約 17～19cm であった。ポータブルタイプは本来卓上で使用する機器であるため本体だけの高さでは判断できないが、高さの低いテーブル等で使用することも考えられる。1 歳頃から 3 歳頃の乳幼児の身長は 75cm～95cm(注8)であることから、いずれの銘柄も投入口に幼児の手が届く高さであった(写真 3 参照)。

(注 8)厚生労働省「平成 12 年乳幼児身体発育調査報告書」より
12～13 ヶ月未満男児(50 ﾊﾟｰｾﾝﾀｲﾙ値、中央値)の身長：75.4cm
36～42 ヶ月未満男児(50 ﾊﾟｰｾﾝﾀｲﾙ値、中央値)の身長：94.6cm

写真 3　上面までの高さと投入口の位置

（床置きタイプで上面まで最も高い銘柄）

a)1 歳児ダミー　　b)3 歳児ダミー



（２）引き込み力

ポータブルタイプの 2 銘柄を除き、紙の引き込み力は銘柄間で差があるものの 10～40kgf と強く、乳幼児が紙をつかんだまま引き込まれる危険性がある

A4 上質紙 5 枚を細断する際の引き込み力を調べた。なお、ポータブルタイプの 3 銘柄についてはそれぞれの最大細断枚数で引き込み力を測定した。

その結果を表 3 に示す。ポータブルタイプの 2 銘柄は 2kgf(注 9)と小さかったが、それ以外の銘柄では 10～40kgf であり、銘柄によって差があるものの、いずれの銘柄も強い力で引き込まれることがわかった。乳幼児が紙をつかんだまま投入口に指が入った場合には、そのまま引き込まれる危険性がある。

(注 9)kgf：質量 1kg の重さを支えるのに必要な力が 1kgf。

表 3　細断するまでの引き込み力

No.	タイプ	細断方式	表示細断枚数（A4 枚）	上質紙 5 枚の引き込み力（kgf）
1	床置きタイプ	ｸﾛｽｶｯﾄ	10	23
2			5	12
3			10	28
4			12	15
5			15	30
6			5	40
7			10	19
8			15	21
9			7	13
10			8	25
11			11	16
12		ｽﾄﾚｰﾄｶｯﾄ	6	10
13		ｸﾛｽｶｯﾄ	11	18
14	ポータブルタイプ	ｽﾄﾚｰﾄｶｯﾄ	2	2（2 枚）
15		ｸﾛｽｶｯﾄ	A5：3 枚	2（3 枚）
16			A5：4 枚	22（4 枚）

（３）切断力

特にクロスカット方式のものは、5㎜ 厚のゴム片や直径 5㎜ の木製の丸棒を容易に切断できるほどで、指などが引き込まれると重篤な事故となる危険性がある

引き込みテストで模擬指が引き込まれ切断された 7 銘柄(クロスカット方式 6 銘柄、ストレートカット方式 1 銘柄)について、厚さ 5mm のゴム片と、直径 5mm の木製の丸棒が切断されるか調べた。

その結果、クロスカット方式の銘柄では、ゴム片は縦･横方向に細断され、木製の丸棒は粉々に切断されたものがあった(写真 4a 参照)。一方、ストレートカット方式の銘柄では、模擬指は先端の 3cm だけに切り込みが入り、木製の丸棒は 1mm 程度切り込みが入る状態であった(写真 4b 参照)。

写真 4　切断されたゴム片と木製の丸棒(例)

a)クロスカット方式(No. 1)

b)ストレートカット方式(No. 12)

（４）安全対策について

紙詰まりなどが発生したときに使用する逆転スイッチは全銘柄に装備されていたが、万一のときの緊急停止スイッチを装備しているものはなかった

細断するときは、1 銘柄(No.14)を除いては、電源スイッチが ON(細断、AUTO など)の状態で紙を挿入すれば自動的に引き込まれ細断が始まり、紙が全て引き込まれると自動的に細断を終了する構造になっていた。また、細断中に紙詰まりなどが発生した際に使用する「逆転スイッチ」は全ての銘柄に装備されていたが、万一のときに即時に運転を停止させる「緊急停止スイッチ」を装備している銘柄はなかった。

電源が容易に入らないよう対策がなされた銘柄があった

乳幼児が電源スイッチを容易に操作しないよう対策したものが 2 銘柄あった。No.4 はボタンを押しながら操作しないとスイッチが入らない構造(写真 5a、表 4 参照)で、No.12 は解除しないと電源スイッチが入らないようにするロック機能が設けられていた(写真 5b、表 4 参照)。

投入口にふたがある銘柄や、細断中に投入口の縁に手や指が触れると運転を停止する銘柄など安全対策がなされた銘柄がみられた

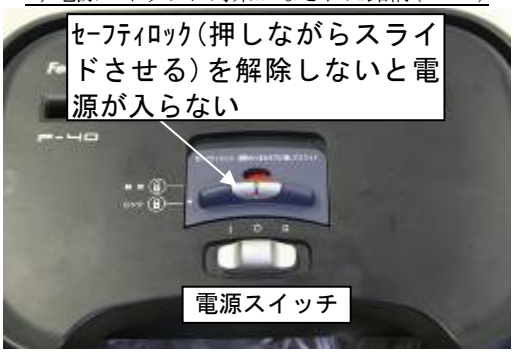
投入口にふたがある銘柄が 2 銘柄みられた。No.8(写真 5c)は投入口全体を覆うふたが、No.13 は投入口の一部を覆うふたが付いていた。

また、細断中に投入口の縁に手や指が触れると運転を停止する機能が装備されているものがあった(No.11、写真 5d)。なお、No.4 も投入口に指が触れると停止する機能を装備しているが、指が触れても確実に作動するものではなかった(表 4 参照)。

写真 5　安全対策がみられた銘柄(例)

a)電源スイッチに対策がなされた銘柄(No.4)

b)電源スイッチに対策がなされた銘柄(No.12)



c)投入口にふたがある銘柄(No.8)

d)投入口に指が触れると細断を停止する銘柄(No.11)

表 4　各銘柄の安全対策

No.	ﾀｲﾌﾟ	電源ｽｲｯﾁのﾛｯｸ機能	投入口のふた	投入口に触れると停止する機能
1	床置きタイプ	−	−	−
2		−	−	−
3		−	−	−
4		有	−	有(注 10)
5		−	−	−
6		−	−	−
7		−	−	−
8		−	有(全体を覆う)	−
9		−	−	−
10		−	−	−
11		−	−	有
12		有	−	−
13		−	有(一部を覆う)	−
14	ポータブルタイプ	−	−	−
15		−	−	−
16		−	−	−

(注 10)投入口に人の手や指が触れると停止する機能が装備されていたが、確実に作動するものではなかった

（５）本体表示

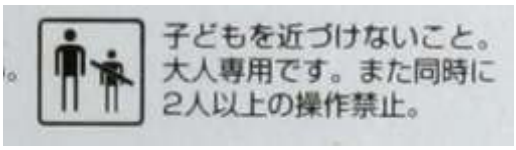
「乳幼児等の使用禁止」に関する表示は各銘柄で統一されておらず、本体に表示がない銘柄もみられた

「乳幼児等の使用禁止」に関する本体表示を調べると、文章で警告･注意しているのは16 銘柄中 15 銘柄、絵表示もあわせて警告･注意しているのは 10 銘柄あったが、文章も絵表示もないものが 1 銘柄(No.5)あった。また、表示のある銘柄でも文章や絵表示の内容は各銘柄で統一されていなかった(写真 6、表 5、参考資料 2 参照)。

なお、取扱説明書には全ての銘柄で「乳幼児等の使用禁止」に関する文章や絵表示による警告･注意が記載されていた。

写真 6 「乳幼児等の使用禁止」に関する表示(例)

a)No.8



b)No.13

表 5 「乳幼児等の使用禁止」に関する本体表示の有無

No.	ﾀｲﾌﾟ	文章	絵表示
1	床置きタイプ	有	なし
2		有	なし
3		有	有
4		有	有
5		なし	なし
6		有	なし
7		有	なし
8		有	有
9		有	有
10		有	有
11		有	有
12		有	有
13		有	有
14	ポータブルタイプ	有	有
15		有	有
16		有	なし

３．消費者へのアドバイス

シュレッダーを購入するときや使用の際は、以下の点を踏まえて十分に注意すること。

１）絶対に乳幼児や子どもが使用できないようにする

CPSC（米国消費者製品安全委員会）の報告によると、月齢が 4 ヶ月程度の乳児は、大人をまねる能力があり、15～18 ヶ月の幼児は、大人が物を使うのをまねることに非常に関心がある。しかし、乳幼児はシュレッダーを作動させても自分への危険に気が付かず、紙をつかんだまま手を引き込まれる可能性がある。

乳幼児がいる家庭などでは、シュレッダーを使用する際には周囲に子どもが近づかないようにするとともに、子ども、特に乳幼児には絶対に使わせないこと。また、使い終わったら主電源を切るだけでなくコンセントからプラグを抜いたり、子どもが近づけない場所（高さ）にシュレッダーを保管するなど、保護者は十分に注意すること。

２）安全対策されたものもあるので、特に乳幼児がいる家庭では購入の際は参考にする

今回のテストでは、投入口に紙を入れると自動的に動き出すものが多く、また、投入口の幅が広いものや、力が加わると投入口が変形して広がるなどして乳幼児や子どもの手や指が引き込まれる可能性があるものがみられた。

乳幼児や子どもが通常いないところに設置する場合でも誰が使うのか予測できないので、購入するときは投入口の幅、細断部までの距離などを確認し危険性のない商品を選ぶこと。また、テストした銘柄の中には、電源スイッチが容易に入らないように工夫されている銘柄や、投入口に触れると運転停止する銘柄、投入口にふたがある銘柄など、安全対策がなされたものがあったので購入の際の参考にすること。

３）ネクタイや髪の毛などを投入口に近づけないように注意すること

子どもに限らず、ネクタイや髪の毛、ゆるい上着や長いネックレスなどが引き込まれた場合、細断部の引き込み力が大きく危険な状態になるので、使用する際には身に着けているものが投入口に触れないように注意すること。

４．業界への要望

１）業界自主規格に安全性を評価する項目・基準の設定を

乳幼児による事故を想定したテストの結果、投入口の幅が広いものや、力が加わると投入口が変形して広がるなどして乳幼児の指が引き込まれる危険性があった。また、細断部が投入口の近くに設けられているものなど安全上問題と思われるものもあった。子どもによる事故を防止するために、業界自主規格に安全性に関する項目・基準の設定を要望する。

２）事故を未然に防止するために乳幼児の指が入らない等の対策とともに、緊急時の停止機構の装備など二重・三重の対策を講じた製品の普及を

最近、シュレッダーはオフィスだけでなく家庭でも使用されるようになり、乳幼児が触れる機会も増加していることから、「乳幼児の指が入らない」、「細断部まで指が届かない」などの安全構造だけでなく、緊急時に運転を停止できるスイッチの装備や、指が入りそうになったときに自動で運転が停止する機構など二重・三重の安全対策を講じた製品の普及を要望する。

３）「乳幼児等の使用禁止」等の注意・警告表示を統一し、わかりやすい内容で表示を

乳幼児による事故を防止するための注意・警告表示を調べた結果、注意文や絵表示の内容、表示の大きさなどが銘柄で異なり統一されておらず、本体に表示されていない銘柄もみられた。乳幼児の使用を禁止する表示を徹底するとともに、表示方法や内容を統一し、わかりやすい表示となるよう改善を要望する。

４）事故防止のため、既に販売され使用されているものについても安全対策を

既に販売され使われている商品にも子ども、特に乳幼児による事故の可能性のある商品があると思われる。事故防止のために安全対策を講ずるよう要望する。

要望先

社団法人　全日本文具協会
社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会

５．行政への要望

子どもの事故を防止するため安全性に関するガイドラインや規格の策定等を要望する

乳幼児による事故を想定したテストの結果、投入口の幅が広いものや、指が引き込まれると投入口が変形し広くなるものは、乳幼児の指が引き込まれる危険性があった。また、細断部が投入口の近くに設けられているものなど安全上問題と思われるものがあった。乳幼児の事故防止のため安全性に関するガイドラインや規格の策定を要望する。

要望先

経済産業省　商務情報政策局　消費経済部　製品安全課

【本件問い合わせ先】
相談調査部：03-3443-8359
商品テスト部：042-758-3165

参考資料１

テスト方法

１．投入口の大きさと模擬指の引き込み等

投入口の幅は、投入口の間口で最も広い箇所を測定し、また、細断部までの距離は、投入口から細断部までを測定した(図３参照)。

乳幼児の指が引き込まれた事故は、乳幼児の指が紙の投入とともに引き込まれたと考えられることから、３歳未満の乳幼児の指に見立てた模擬指（厚さ 5㎜、長さ 44㎜のゴム片(注 11))を上質紙(注 12)１枚の一端に液状のり(注 13)で接着したものを使って、紙とともに模擬指が引き込まれ、44㎜の範囲で切断されるか調べた。

さらに、投入口が変形して広がるものがないかは、モニター(男性 5 名、平均年齢 36 歳)が投入口を指で押したとき、投入口の幅より大きい指が引き込まれることがないか調べた。

(注 11)厚さ 5㎜は財団法人製品安全協会が定めた SG 認定基準「乳幼児用ハイチェア」を、長さ 44㎜は、「JIS C0922 電気機械器具の外郭による人体及び内部機器の保護－検査プローブ」36 ヶ月以下の子供が危険な箇所へ接近することを模擬するために用いるテストフィンガー（検査プローブ 19)を参考とした。天然ゴム：硬度 60±5 度
(注 12)約 64kg/m^2、A4 又はA5
(注 13)主成分：PVAL

図 3　投入口の幅及び細断部までの距離の測定(例)

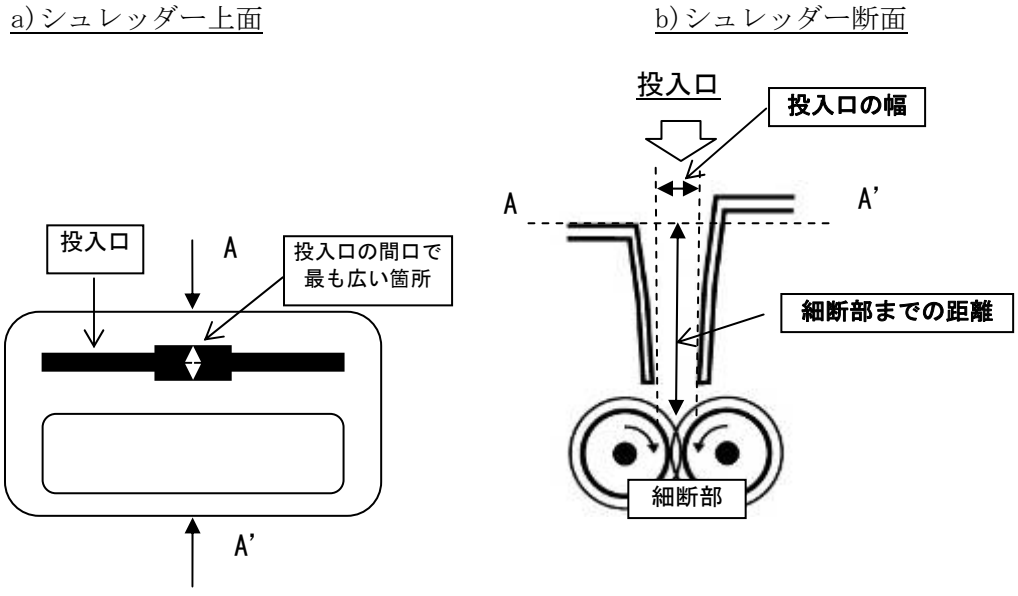
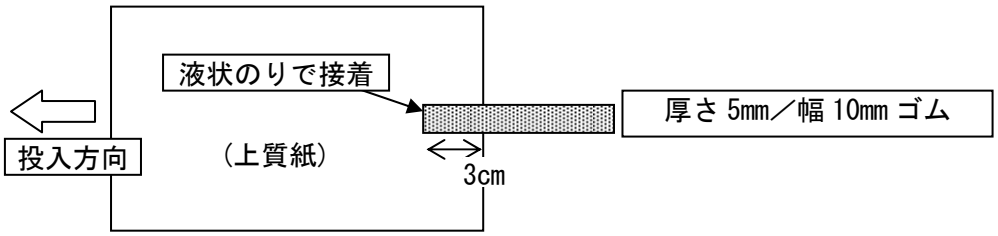


図 4　指の引き込まれを想定した試験片



２．投入口の高さ

全ての銘柄で投入口はシュレッダーの上面に設けられているため、シュレッダーの高さを測定し、投入口の高さとした。

３．引き込み力

上質紙A4サイズ5枚(ポータブルタイプは指定用紙で最大細断枚数)が引き込まれるときの力（最大値）を上端に接続したロードセル(荷重計)を用いて測定した。

４．切断力

ゴム片（天然ゴム）及び木の丸棒（直径 5mm、メンピサン材）を投入口に入れて細断後の状態がどうか観察した。

５．安全対策

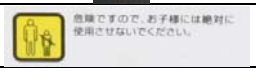
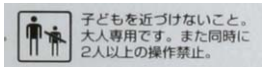
電源スイッチなどに安全対策が講じられているか調べた。

６．本体表示

本体や取扱説明書に「乳幼児等の使用禁止」などの注意・警告表示が、文章や絵表示などで表記されているか調べた。

参考資料２

主な仕様及び本体表示

No.	銘柄名	型式	最大細断枚数など （上質紙64g/㎡）	寸法(mm) 高さH×幅W×奥行きD	質量(kg)	消費電力 (50/60Hz)	細断速度(50/60Hz) （上質紙64g/㎡）	「乳幼児の使用禁止」に関する本体表示
1	ペーパーシュレッダー	SCA410D	A4：10枚、カード類1枚	600×360×240	約12.5	250/280W	約2m/分	お子様の手の届かないところに置いてください。
2	ペーパーシュレッダーキュビオ	PE5C	A4：5枚	約320×200×350	約5	85W/95W	約1.5、1.7m/分	
3	クロスカットシュレッダー	SC6003	A4：10枚	540×350×260	約13	240/280W	約2.5/2.9m/分(1枚)	
4	クロスカットシュレッダー	SCR-002	A4：12枚、CD・DVD・クレジットカード：1枚	482×360×265	7.7	230W	約2.2m/、6.4m/分 (12枚、1枚)	
5	A4フルサイズ・クロスカットシュレッダー	PS-1500	A4：15枚、カード類・CD・DVD：1枚	620×320×410	15.7	250W	1.5m/分	**なし**
6	クロスカットシュレッダー	SHR-U80S	A4：5枚	約550×350×265	約14	210W	3.5m/分	危険ですので、お子様には絶対に使用させないでください。
7	コクヨ マルチシュレッダー	KPS-M25X	A4：10枚、クレジットカード：1枚、CD/DVD：1枚、FD：1枚	477×371×264	約9.4	170W	1.8m/分	危険ですのでお子様には絶対に使用させないでください。
8	NCLパーソナルシュレッダ	NSE-401CS	A4：15枚,CD・カード：1枚	570×380×260	約16.3	300/300W	1.2、1.2m/分(15枚)	
9	NCLパーソナルシュレッダ	NSE-301	A4：7枚	428×354×176	約4.8	132/127W	2.2、2.1m/分(7枚)	
10	パーソナルシュレッダー20CDX	GCS20CDX	A4：8枚(50Hz)/7枚(60Hz)、CD/DVD/CARD：1枚	592×350×262	13.8	290W	2.5、3.0m/分	
11	フェローズシュレッダー	DS-1	A4：11枚	565×394×286	9.2	350W	3.0m/分	
12	フェローズシュレッダー	P-40	A4：6枚	369×356×265	3.7	116W	3.5m/分	
13	MSシュレッダー	プリモ1400N	A4：11枚	550×375×250	約12.0	295W	90mm/S	
14	電動シュレッダー	S125N-B	A4：2枚、官製はがき1枚	171×295×146	約0.95(電池含まず)	22W(専用アダプター使用時)	専用アダプター使用時：約3.0m/分、単3乾電池6本使用時：約2.0m/分	
15	デスクパーサー	DS-3000	A5：3枚(A4判は2つ折り1枚)	180×234×155	3.5	65W	2m/分	
16	デスクトップシュレッダー	KPS-DT10X	A5：4枚	186×245×160	4.25	160W	1.6m/分	危険ですのでお子様には絶対使用させないでください。

参考資料３

海外の情報

CPSC（米国消費者製品安全委員会）(注 14) は、2004 年 12 月に「家庭用シュレッダーによる手指のけがの分析報告書」を発表し、シュレッダーの投入口に手指が引き込まれる危険性を指摘し注意喚起をしている (注 15)。以下、その概要を紹介する。

(注 14)CPSC：米国消費者製品安全委員会（The U.S. Consumer Product Safety Commission ）のこと。1972 年に消費者製品安全法が可決され、この法律に基づいて CPSC が設置され 1973 年から正式に活動を開始した。

(注 15)http://www.cpsc.gov/volstd/shred/shred.html

１）「家庭用シュレッダーによる手指のけがの分析報告書」の内容について

2000 年 1 月 1 日から 2003 年 12 月 31 日までの間に、CPSC にはシュレッダーによる手指傷害の事故が 31 件報告されている(注 16)。被害者の年齢は 14 ヶ月から 65 歳までだった。そのうち 12 件は２歳以下の子どもで、10 件は３歳～12 歳の子どもだった。このような状況から、CPSC では数種類のシュレッダー10 台を参考品としてテストを行うとともに指を切断した事故の家族との面談を実施している。

(注 16)なお、その後も事故例の報告は続いており、2005 年 9 月までにはシュレッダーによる手指切断、裂傷を含む 50 件の事故例が報告されている。

（１）事故事例：家族からの聞き取り調査のうち２例について

●23 ヶ月男児：左人さし指第 1 関節、中指第 2 関節、薬指第 2 関節までを切断

事故は家庭内で発生した。ダイレクトメール類を細断していた母親は、3 歳半と 23 ヶ月の 2 人の男の子にダイレクトメール類を手渡した。2 人は交替でシュレッダーに入れていた。母親がほんの数秒間目をはなしたとき、23 ヶ月の子が泣く声を聞いた。母親は、シュレッダーを反転させ、息子の指を抜こうとしたが、シュレッダーは反転せず、解除ボタンを探したが見つけられなかった。結局母親はシュレッダーのプラグを抜き、シュレッダーに引き込まれたままの状態で病院まで運んだ。

●6 歳女児：左中指、薬指、小指を切断

母親が購入したばかりのシュレッダーの安全な使い方を学習させるため、3 人の子どもに交替で紙を細断させていた。シュレッダーは、“自動”に設定されていた。父親は、来客の取り次ぎをするため、部屋を出ており、母親は、別の紙を取るため、目を離した。このとき、6 歳女児が紙をシュレッダーへ挿入したが、弟の様子を見るため、横を向いたとき、左手の指が引き込まれた。母親は、指を引き抜こうとしたが、抜けなかったため、プラグを引きシュレッダーを止めた。

ここに挙げた事例には次に挙げる幾つかの類似点があったと指摘している。(主な点)

- 大人が子どもに紙をシュレッダーに入れさせており、大人の監視下にあった。
- その場にいた大人は事故が起きたあと何らかの解除装置を探したり、手と指を引き出そうとモーターを反転させようとした。
- 搬送された病院でも医療関係者は被害者の指は外せず、救急隊が外した。
- 細断部がクロスカット方式(３ページ参照)の製品であった。

２）子どもの発達からみた危険要因およびテスト等

事故の詳細な調査報告によれば、子どもは、投入口に紙を入れるとき、紙を手放さなかったために投入口に手を引き込まれている。

多くのシュレッダーは、物を入れると自動的に運転が始まるようになっているので、大人が不在のときでも子どもは危険な状態にある。シュレッダーを使うとき大人のユーザーは紙を手放し、投入口に紙が引き込まれていく様子を見ているが、子どもは自分への危険に気づかずに紙が引き込まれていく際に、紙を手放さないことがある。

子どもの運動と認知能力の発達度によってある程度危険のレベルは異なるが、15 ヶ月位の幼児は危険な状態にあると言える。発達調査によれば、年齢が 4 ヶ月程度の幼児は、大人をまねる基本的な能力があり、また、15～18 ヶ月児は、大人による物の使用をまねることに非常に関心がある。15 ヶ月児は、人さし指と親指を使って物をつまむことができ、立つこともできる。13～18 ヶ月児の場合、背の低いグループの子どもの平均は 70.6cm である。10 台のシュレッダーの参考品の給紙投入口の高さは、33cm～42cm であった。従って、13～18 ヶ月児はシュレッダーの給紙投入口に手が届く。

シュレッダーによる子どもの手指のけがの原因を究明するために、各種テストを行った結果、危険要因はシュレッダー投入口の設計にあり、投入口の幅、堅さ、細断部までの距離、手指への圧縮性、細断装置の引張り力にあった。また、手指の径と長さがけがに関係していたとしている。

※なお、この翻訳内容については「家庭用シュレッダーによる手指のけがの分析報告書」を当センターの責任において抜粋・要約したものである。

<title>シュレッダーの安全性にかかわる情報－指切断などの事故を防ぐために－</title>